DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO-CHIRURGICA
PERTRACTANS
URDITATEM
IN GENERE

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

ILLUSTRISSIMI ET MAGNIFICI

DOMINI

RAESIDIS ET DIRECTORIS,

CLARISSIMORUM AC CELEBERRIMORUM

D. D. PROPESSORUM

PRO

DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE
UREA SUMMISQUE IN MEDICINA ET CHIRURGIA
HONORIBUS ET PRIVILEGIIS RITE ET LEGITIME
OBTINENDIS IN CELEBERRIMA

CADEMIA CAES. REG. JOSEPHINA
MEDICO-CHIRURGICA VINDOBONENSI
publicae disquisitioni submittit

Antonius Gensperger,
Austriacus Perchtoldsdorfensis.
Medicus castrensis.

theses adnexas disputabitur in aedibus Academiae Josephinae die mensis Julii 1836.

Vindobonae.
Typis Francisci Ludwig.

Opinionum commenta delet dies, naturae judi[cia]
confirmat.

Cicero.

AMICIS ET COLLEGIS.

Lecturis Salutem!

Ultimam, quam lex academica cuilibet doctoris scientiae medicae lauream adspiranti imponit, soluturus obligationem, conscripsi tractatum de surditate, quae, licet in praxi haud raro occurrat, inter omnes morbos ad recentiora usque tempora minime medicorum adtentionem exercuit. Plures quidem hujus morbi formas observandi occasio mihi fuit, plura etiam circa hanc materiem legi et collegi; ast, quum scientia adfectionum organi auditus, ultimus medicinae ramus vix pu-

bertatem transgressa sit, dissertatio haec-ce nonnisi manca erit.

Hinc benevole lector, si opusculum hocce votis tuis non responderet, me ne vituperes rogo. Vale et fave!

AUCTOR.

Denominatio et definitio morbi.

Sub surditate, cophosi (rectius cophoma a κοφος taub), germ. Taubheit, quod verbum ipsum jam exprimit, functionem organi auditus sublatam intelligimus,

Auditum difficilem, dysecoiam (a δυς schwer, übel et ἀκοη Gehör) baryecoiam (a βαρυς schwer et ἀκοη Gehör, Schwerhörigkeit) minorem hujus morbi gradum, infractam nimirum facultatem tonos articulatos eorumque modulationes clare et distincte percipiendi adpellamus, cujus gradationes a levissima auditus laesione ad surditatem perfectam usque innumerae.

Hoc loco insimul de aliis hujus sensus anomaliis, quae nominatas formas saepe praecedunt, saepe comitantur, saepe etiam cum iis alternant, nempe de oxycoia et pseudocoia mentio facienda est.

Oxyecoia (ab ὀξυς scharf et ἀκοη Gehör), phthongodysphoria (a φθογγος, der Schall, et δυςφορια Uebelbekommen), hyperacoë (a ὑπερ über et ἀκοη Gehör), hyperacusis (a ὑπερ über et ἀκουω ich höre, germ. zu scharfes, feines, schmerzhaftes Gehör), consistit in dolorifica acie sensus auditus, quae aut nimiam sensilitatem nervorum, aut actionem vasorum sanquiferorum hujus organi excedentem, qua causam proximam agnoscit.

Pseudacoë (ψευδης falsch, trügerisch et ἀκοή Gehör), paracusis (a παρα nebenhin, überhin et ἀκουω ich höre), paracusma, paracoë, obauditio, germ. Falschhören, Unrechthören, Gehörtäuschung, est auditus perversus, qui duplicem anomaliarum seriem exhibet;

prima nempe, quam sub syrigmo, sonitu aurium, germ. Ohrentönen complectimur, consistit in perceptione molesta tonorum (uti susurri, tinnitus, bombi, sibili, pulsationis e. s. p.) qui in ipso organo auditus spontanee formantur et producuntur. — Syrigmus est aut verus, qui strepitu in aure ipsa, vel in propinquis ejus partibus revera existente excitatur, aut spurius, qui plane phantasticus est; porro aut simplex aut complicatus cum surditate, cujus nunc causam, nunc effectum sistit.

Altera series continet reliquas anomalias et illusiones sensus auditus, quae sub nomine diplecoiae, paracusis morantis, devorantis, confundentis, removentis, alternantis, hallucinationum e. s. p. veniunt.

Momenta diagnostica.

Quamvis surditas symptomatibus tam subjectivis, quam objectivis perspicue sese manifestet, apud infantes tamen et homines stupidos, aut si morbus altiorem gradum nondum attigit, aut si a simulatoribus aemulatur, difficile saepe agnoscitur et tantum ex nonnullis symptomatibus, et ope quorundam experimentorum evinci potest.

Incipiens baryecoia cognoscitur difficultate in colloquiis vivacioribus omnia rite percipiendi atque

pristina facilitate sermocinandi, et saepe saepius stipatur cephalea, sonitu aurium, indispositione ad studia et memoria imbecilli.

In prolibus, qui aetatem infantilam, quin loqui sciant, jam sunt transgressi, triplex hujus defectus causa adcusari potest; nimirum aut sensus auditus vel plane sublatus, vel non in eo gradu consistit, ut loquela edisci possit, aut organa loquelae vel vocis muneri suo praestare impotes sunt, aut nisus imitandi ob virium psychicarum stuporem nimis imbecillis est. Ad causam igitur deficientis facultatis loquendi eruendam prae ceteris inquirendum est, an infantis mens hebeat, qui status sequentibus phaenomenis se prodit: Proles sunt impetuosi, physiognomia stupida notati, ira atque gaudio absque causa abripiuntur, atque amorem suum erga parentes automaticis motibus absque vigore declarant.

In non factuis periculum instiduendum est, an sono facile, aut difficile, aut plane non afficiantur, quo scopo Cel. Itard instrumentum peculiare: Acumeter dictum invenit, ex quo tonos diversae fortitudinis prolicuit, cujusque adhibendi ratio sequens: Infans investigandus primo instruebatur, ut oculis apertis quemvis ictum instrumenti sonum edentis digito indicaret; quod, quum saepius fuisset exercitum, periculum hocce nunc oculis clausis ita repetebatur, ut toni diversae et distinctae intensitatis provocarentur, ubi deinde ex eo, num mutuus sonos omnes, aut fortioris tantum, aut plane nullos digito signare valuisset, ad facultatem sonos percipiendi aut perfectam, aut imperfectam, aut plane deficientem conclusio facta est.

Apud stupidos autem ex hoc experimento judicium de surditate, aut illaesa functione auditus certum ferre non valemus. Sequens tentamen optimum sese exhibuit: fatuis, quum in cubili inclusis per aliquot dies certoque tempore jentaculum et prandium esset porrectum, consueto tempore edendi praeterlapso, quod consulto factum est, per januae clausae foramen observabantur, an strepitu clavis attenti redderentur, quod saepius tali ratione instituebatur, ut singulis vicibus sonitus mitigaretur,

Surditas consuetim sensim sensimque sese evolvit, saepius tamen ejus initium definite notatur: imprimis si morbi praegredientis, uti Otorrhoeae, erysipelatis faciei, typhi, cephalalgiae, anginae etc. sequela est; increscit modo lente, modo per annos nulla incrementa capit, modo subito iterum exacerbatur. In aetate provectiori et in annis climactericis, uti et instantibus evacuationibus periodicis, post adfectus animi, post convivia larga et motus corporis validiores, imprimis influente aëre humido-frigido e. g. tempore hiemali exasperatur; haemorrhoidibus fluentibus autem consuetim mitigatur; rarissime in aetate senili adhuc sistit. Notatu quoque dignum est, quod puella aliqua, quotiescunque caput a pediculis purgaverat, surditate affecta sit.

Modificationes, quas laesa auditus functio praesefert, variae sunt; auditus saepe tantum pro distincta soni qualitate infirmatus est, dum reliquae qualitates, e. g. musica auditu clare distinquuntur; alii tonos singulos tantum intercisos percipiunt, alii tantum sub strepitu intensiori, alii sub summo silentio audire valent.

Surditas aut morbus simplex, aut cum aliis est complicatus, qui modo ipsius causa, modo effectus; interdum etiam fons utrique communis est. Morbi organi auditus frequentissime adfectionibus cerebri uti cephalalgia pertinaci, vertigine, pronitate ad apoplexiam, torpore et lanquore sensuum tam externorum, quam internorum imprimis memoriae stipantur. Auditus enim inter ceteros sensus in percipiendis cerebii adfections excellit; sic observamus tristitiam, indignationem et mentis intentiones magnum in auditus vitia influxum exserere. Intimus nexus sympathicus quoque cerebrum inter et organon auditus distractione hujus sensus sub meditationibus et animi motibus palam fit; porro neminem fugiet, post apoplexiam vitia auditus saepius, quam sensuum visus, olfactus atque gustus relinqui; multi quoque, qui natu surdi fuêre, fatui, et contra multi stupore mentis praediti, baryecoia laborantes inveniuntur; demum cophosis persaepe in vitiis cerebri radicatur.

Surditas saepe etiam est symptoma aut residuum otorrhoeae, aut inflammationis chronicae in individuis scrophulosis; penes dyscrasiam scrophulosam, diathesis herpetica frequentissime cophosim gignit. Haud raro etiam hic morbus in individuis arthriticis, haemorrhoidariis, infarctibus hepatis et lienis, digestione lanquida cum colluvie mucosa, acida, verminosa vexatis, in hypochondriacis, hystericis et inordinate menstruatis observatur.

De accuratiore ceterorum morborum expositione; quorum symptoma aut effectus surditas est, serius sermo erit.

Aetiologia.

Dysecoiae et cophoseos causa proxima varia est; fundatur enim vel

1. in debilitata aut sublata ductionis facultate soni propagationi servientium organorum subsidiariorum, vel
2. in totali aut partiali sonum percipiendi nervi acustici infirmitate, vel
3. in imbecillitate sensorii communis, impressiones nervi acustici ad ipsum adlatas sentiendi, vel tandem
4. in existente ejusdem temporis syrigmo, quo auditus facultate alioquin sana praesente sonum percipiendi perfunditur, tollitur.

Causae disponentes.

Individua illa maximopere in hunc morbum disposita sunt, quae labem haereditariam in se ferunt; quae largioribus capitis sudoribus sunt subjecta, quae praeprimis, si versantur aetate provectiori, qua transpiratio minor evadit, periculo obsurdescendi exposita sunt, quod eo facilius contingit, si caput capillis orbatum est, et quidem ob majorem periculum refrigerium patiendi; porro in surditatem proclives sunt opifices varii, uti fabri serarii, falcarii, rei tormentariae periti, individua capitis congestionibus saepius laborantia, praeprimis urinatores et natatores ob simultaneum refrigerim captum et respirationem praegravatam; disponunt etiam affectiones variae morbosae, quae interdum quoque sine alia causa excitante surditatem

efficere valent, uti morbi varii capitis chronici, stupiditas, haemorrhoides, arthritis, scrophulosis, syphilis e. s. p. deinde pauperes surditati magis quam divites sunt obnoxii; et tandem aetas infantilis praeprimis sub dentionis opere, sicut et aetas senilis disposita est, nec non graviditas et anni climacterici.

Causae occasionales.

Potentiae nocentes surditatem producentes innumerae sunt, quas memoriae adjuvandae causa ad mentem Cl. D. Prof. Bischoff in topicas et universales disponere consultum erit

I. Causae magis topicae sunt:

A Idiopathicae.

B Sympathicae.

A. Idiopathicae

1. Potentiae nociferae externae:

Sonus vehemens, imprimis explosione majore conjunctus, qui excepto nocivo dynamico in nervum acusticum effectum, insimul mechanice aëris pressione et concussione varias multifariasque organorum auditum constituentium laesiones post se trahit; strepitus diu durans defatigans; vulnera mediae ac internae aurium partis, commotiones cerebri nervique acustici, verberibus, lapsu nec non alapis in caput; aures frigore aut combustione pereuntes; refrigera partialia et in eorum sequelam suppressa otorrhoea, sudores capitis etc.; influxus aëris humido-frigidi; injectiones nocivae in meatum auditorium externum, aut in isto insecta aut vermes aut alia corpora peregrina morantia.

2. Vitia organica:

Hae secundum suum locum in, aut surditatem, aut baryecoiam efficientes morbos et vitia externae, mediae et internae aurium partis, nec non partium proxime jacentium dividi possunt; ceterum et morbi in omnibus his locis insimul inveniri valent.

a) Ad vitia partis auris externae referuntur:

Defectus aut deformitas conchae (ceterum exempla plura sunt nota, homines, licet concha utraque orbatos, affirmasse tamen, functiones sensus auditus eodem modo ac antea gavisos esse). — Atresia et angustatio meatus auditorii externi, vel qua vitium primae formationis, vel in sequelam adhuc persistentium vel praegressarum inflammationum; denique per polypos et excrescentias.

Vitiata directio et morbosa meatus auditorii externi dilatatio, quae tamen consuetim cum aliis morbosis conditionibus, utpote deficiente visci aurium secretione, siccitate membranae tympani, etc. conjuncta est, et qua causae surditatis haberi debent.

Obstructio meatus auditorii externi cum cerumine aurium, aut concrementis morbosis, quae et cum jam existentibus morbosis affectionibus meatum auditorium et membranam tympani circumvestientis atque obducentis membranae et cryptarum sebacearum nonnunquam in nexu est. — Idem etiam de otorrhoea mucosa valet; cum otorrhoea purolenta e saniosa, praeterquam, quod vibrationibus mechanicum opponatur obstaculum, semper fere majores vel mincres destructiones membranae tympani e organorum in cavo tympani sitorum simul occur

runt, quae sese non tantum ad labyrinthum, sed ad cerebrum usque extendere possunt, quibus idcirco potissimum surditas adscribi debet.

b) Morbi et vitia partis auris mediae:

Nimia tensio, siccitas, incrassatio, degeneratio, ossificatio, relaxatio et perforatio membranae tympani per rhexim, suppurationem et ulcera orta; myringa duplicata, qua vitium conformationis. — Cognatus defectus ossiculorum auris, vel destructio per cariem et necrosim; fracturae, luxationes et anchyloses eorum; praesertim autem tunc labefactatur sensus auditus, si stapes illis afficitur vitiis.

Stapedis gomphosis in fenestram ovalem.

Morbi musculorum in cavo tympani existentium, utpote dislacerationes, vel fors etiam paralysis, spasmus, inflammatio eorum.

Invia tubae Eustachii per accumulatum mucum, per intumescentiam inflammatoriam membranae ejus mucosae, per obliterationem.

Per inviam illam impeditus accessus aëris atmospherici et inde necessario manans depravatio ejus in cavo tympani.

Accumulatio muci, puris vel aliorum exsudatorum cum consuetim existentibus morbosis metamorphosibus membranae cavum tympani obvestientis, in sequelam praegressarum inflammationum, diversae, utplurimum autem catarrhosae, rheumaticae, scrophulosae, syphiliticae, exanthematicae naturae, tam idiopaticae, sympathicae, quam et metastaticae originis.

Oppletiones cavi tympani cum calcareis concrementis arthriticis, ita et cum membranis multifariam

sese decussantibus, qua morbosum productum primae formationis,

Accumulatio sanguinis non tantum in cavo tympani, sed et in reliquis cavis organi auditus, quae tam in sequelam traumaticarum laesionum, quam et congestionum, praesertim autem apoplexiae sanquineae oritur.

Inflammationes cellularum processus mastoidei cum suis terminationibus in exulcerationem, cariem necrosim, tophum, quae consuetim matrem dyscrasiam agnoscunt, ut: syphilidem et hydrargyrosim e. c. — Caries parietum cavi tympani.

Plurimi morborum hic enumeratorum raro pro se singillatim obveniunt, sed quamplurimum partim inter se, partim sociati cum morbis meatus auditorii externi, vel cum illis in labyrintho.

Plures eorum e. g. spasmus et paralysis musculorum mallei et stapedis solummodo hypothetice assumuntur, neque per sectionem demonstrari possunt.

c) Vitia et morbi partis auris internae s. labyrinthi:

Paresis et paralysis nervi acustici, nata ab exhaustione incitabilitatis per sonum vehementem, vel per diu durantem et defatigantem strepitum, per concussionem, apoplexiam, per influxum sympathicum organi alicujus adfecti v. g. tubi alimentaris, si sordes gastricae, praeprimis mucosae, acidae, verminosae adsunt, ita et in difficili dentitionis opere; dein paralysis nervi acustici saepius sese associat febribus praesertim characteris adynamici, utpote putridis, nervosis, sic dictis febribus cephalicis, typho contagioso; paralysis etiam inducitur, si ner-

us stimulis, suis specificis per longius temporis non ncitatur, quae ideo omnibus surditatis speciebus diu persistentibus sese associare solet.

Suppressio actionis nervi acustici per plethoram niversalem, per congestiones sanguinis contra caput, per extravasata, metastases; per morbosa exudata, quae in partibus vicinis juxta decursum nervi formantur, illumque in actione sufflamminant, nhibent.

Dislaceratio emaciatio et degeneratio hujus nervi, quarum posteriores sine dubio jam sequelae numeratorum morborum sunt.

Partialis exstinctio expansionis nervorum in vestibulo, partialem audiendi facultatem tollere fertur.

Nonnunquam plane nulla inveniri potest causa, uae paralysim nervi acustici efficere potuisset.

Praeterea etiam inflammatio labyrinthi cum omibus suis utplurimum lethalibus sequelis, ex quius consuetissima est caries ossis petrosi; destrucones in illo per concussionem, rhexim vasorum, uae acque saepe saepius lethalem exitum sumunt; ausae surditatis esse possunt.

Dislaceratio canalium semicircularium auditum erversum et dolorosum reddit.

Ut vitium connatum, labyrinthus in surdomus post sectionem substantia ossea plenus inventus st, in alio casu fenestra rotunda deficiebat, in quo calae cochleae ambae cum vestibulo communicavenunt; cochlea interdum sesqui voluta invenitur.

) Morbi surditatem efficientes, qui in pluribus aurium partibus insimul occurrere possunt:

Huc referuntur devastationes supra jam memoratae per suppurationem, ulcerationem, cariem, necrosim; laesiones profunde penetrantes, concussiones, dislacerationes, sanguinis extravasata, stases et degenerationes in organis membranaceis, hisque effectae turbae in exhalationis et resorptionis functione plethora topica, forsan et varicositates in vasis capillaribus eorumque obliterationes; denique nerv acustici nulla ratione habita, etiam nervi organorum subsidiariorum debilitati aut paralytici ess possunt.

e) Morbi partium organi auditus proximae sitarum, qui magis per mechani cos nocivos effectus, surditatem cau sant, sunt:

Tumor parotidis tantae magnitudinis, qui meatum auditorium externum non tantum angustat, se et pressione aliam illi directionem conciliat.

Aneurismata vasorum vicinorum, uti arteri carotidis internae.

Polypi in fauce, et tumor tonsillarum, q ostium tubae Eustachii occludunt.

Accumulatio sanguinis, seri, puris in basi cranii, fungus medullaris, et in genere tumores cerebri ejusque membranarum, uti et ossium ad initi et in vicinitate decursus nervi acustici; hydro ventriculorum cerebri.

B. Sympathicas causas sistunt affectio organorum dissitorum, quae magnam cum org auditus sympathiam agnoscunt, inter quas pr memoramus:

a) Consensuales;

Difficilis eruptio primorum dentium, vel dentis sapientiae, caries superiorum dentium molarium

Convulsiones praesertim illae, quae sese dentitioni associant, quam plurimum apud infantes causae surditatis evadunt.

Graviditas et partus difficilis.

Salivatio vehemens, coryza et angina, morbi organorum digestricium, vitiata cholopoesis, infarctus hepatis et lienis, in quibus consuetim surditas in correspondente consequitur latere; deinde in plurimis tam acutis, quam chronicis morbis cerebri e. g. in hydrocephalo acuto et chronico, in inflammationibus, congestionibus imprimis venosis, in morbis mentis et animi e. s. p. sensus auditus plus minus compatitur.

b) Causae antagonisticae; ad hanc seriem pertinent:

Otorrhoea suppressa tam refrigerio, quam therapia inepta;

Suppressa aut retenta a natura postulata, aut habitualia sanguinis profluvia, imprimis haemorrhoides, fluxus menstruus nec non epistaxis.

Capitis pedumque sudores suppressi habituales, forsan et bilis secretio retardata et impedita.

Ptyalismus repente inhibitus; sicut et repente retrogressae impetigines et exanthemata praeprimis herpes, tinea, scabies nec non morbilli, scarlatina, erysipelas faciei, variolae, typhus contagiosus. Surditas herpeti, erysipelati, variolis scarlatinaeque associata originem suam non semper ex metastasi agnoscit, quum hae efflorescentiae cutaneae sese dif-

fundentes aut per meatum auditorium externum tympanum in potestatem redigant, aut uti in scarlatina videre licet, per tubum Eustachii in tympani cavitatem serpant. Ast saepe saepius nec extensio nec recessus demonstrari potest e. g. in herpete, in morbillis, et tamen surditas observatur.

Repente sanata aut habitualia aut artificialia ulcera, praeprimis pedum, subito dispulsi glandularum tumores.

Celeriter retrogressi arthritidis paroxysmi e rheumatismi.

Functio auditus deinde antagonistice quoque tum modo permanente, tum modo temporario, ac tivitate sensuum internorum praeponderante, uti e exercitationibus animi majoribus et assiduis, prae primis si somno non indulgetur; animi motibus va lidis, meditationibus profundis, in melancholicis fixisque ideis indulgentibus e. s. p. aut plane silet aut saltem hebescit.

II. Potentiae nocivae universales:

Concussio corporis totius per lapsum in pede genua aut nates, refrigerium, plethora universali consuetarum sanquinis depletionum intermissio, ap plexia, vertigo, spasmi, narcosis, febres adynam cae, nec non ceteri morbi jam nominati universale

Symptomatice surditas et baryecoia occu rit fere in omni phlogosi auditum constituentiu partium; porro qua symptoma occurrere potest scrophulis, rheumathalgia, arthritide, syphilide, h drargyrosi, hypochondria, hysteria; porro in feb bus adynamicis, in quibus surditas uti et in plurib

dnumeratis morbis non semper symptoma, sed et riginem aut ex metastasi, aut magis accidentali mo-lo ducere potost; denique in multis cerebri affectio-ibus, uti in apoplexia, catalepsia, deliquiis, et in mnibus ceteris morbis, ubi conscientia effugit; et andem symptoma febris intermittentis larvatae ob-ervatum fertur.

Divisio.

Pro varia consideratione hujus morbi divisio quoque variat:

I. Ratione causarum, quae surditatem producere valent discernimus idiopathicam, sympathicam et symptomaticam.

II. respectu originis vel est connata, vel haereditaria, vel acquisita;

III. quoad characterem distinquimus surditatem nervosam, inflammatoriam, congestivam, organicam (i. e. ex vitiis organicis ortam), es deinde mixtam.

IV. secundum sedem in surditatem, causam suam proximam aut a) in vitiis organorum subsidiariorum, quae soni propagationi praestant, aut b) in morbosis nervi acustici affectionibus, aut c) in morbo cerebri, aut d) in pluribus horum organorum insimul agnoscentem.

Secundum divisionem antiquiorem in surditatem efficientes morbos vitiaque aurium partis externae, mediae et internae.

V. Secundum gradum divisio fit in Dysecoiam et Cophosim. Cel. Itard hujus

morbi intensitatem in gradus ope acumetri accurate distinxit.

VI. Ratione durationis surditas aut persistens aut periodica, et

VII. ratione typi aut continua aut intermittens est.

VIII. Distinctio porro fieri potest in solitariam et copulatam alio cum morbo, et tandem

IX. in protopathicam, quae in homine ex dispositione et potentia nocente concurrentibus recens nascitur, quin cum morbo quodam praegresso cohaereat; et in deuteropathicam, quae ex morbo quodam primario ad certum usque gradum provecto emergit.

Maximi momenti medicis practicis illa est classificatio, que celerrime atque accuratissime tractaminis rationalis viam, pro maxima parte in amovendis hujus mali causis consistentis, ostendit.

In tractandis aurium morbis peritissimus Itard, hujus momenti non inscius, sequentem, causis excitantibus innixam surditatis divisionem induxit.

I. Classis, cui adnumerantur omnes surditatis species, quae a manifestis vitiis et morbis aurium partis externae, tympani, partis internae et nervi acustici, aut solitarie, aut ab aliis affectionibus morbosis quasi comitibus dependent. Quae classis iterum in quotuordecim species discedit.

1. Surditas fundata in otorrhoea mucosa aut purulenta;
2. fundata in ulceratione aut carie aurium;
3. originem in excrescentiis meatus auditorii externi ducentem;

4. surditas orta ex concretionibus aut aliis corporibus peregrinis in meatu auditorio retentis;
5. orta ex angustatione aut atresia meatus auditorii;
6. surditas in nexu cum pori auditorii externi dilatatione;
7. cum incrassatione membranae tympani;
8. cum apertura in membrana tympani;
9. cum solutione aut jactura ossiculorum aurium;
10. cum obturatione tubi Eustachii;
11. surditas causam agnoscens in obturatione partis aurium internae;
12. in sanquinis congestionibus auris internae;
13. in compressione nervi acustici;
14. in paralysi ejusdem nervi.

II. Classi adnumerantur tales morbosae surditatem causantes conditiones, quae in primam classem referri non valent. Continet tres species:

1. Surditas in plethora tam locali, quam universali,
2. in metastasi, et
3. in diathesi fundata.

Ut appendix subsequitur: Surditas connata aut primis vitae annis orta i. e. deficicns facultas loquendi et audiendi.

Licet alia magis systematica divisio forsan exponi possit, verisimiliter tamen quoad practica emolumenta imprimis praesente scientiarum statu usui minus adcommodanda.

Prognosis.

In genere sensus auditus morbi inter omnes ceterorum sensuum morbos pertinacissimi habentur.

Surditatis insanabilis signa in genere ea sunt, quae ac symptomata surditatem comitantia, affectionem cerebri profundam, ex qua proscaturiunt, indicant; insanabilis insimul est surditas, quae cum hominibus continuo senescit, crescit, quin morbus ipsam efficiens valeat animadverti. Universim surditas tractamini cuilibet resistit, quae spasmis, apoplexia, febribus nervosis, concussione valida nervi acustici per lapsum, per ictum in caput, aut explosione quadam antecessa remanebat, posito hoc, ut in posterioribus tribus casibus, quum surditas tali ratione orta post dies aliquos per se saepius evanescat, tempus quoddam jam aufugisset. Cophosis per menses jam durans raro sanabitur; morbi acuti, quibus alia mala chronica obstinacia saepius solvuntur, surditatem plerumque augent; aetate ipsa juvenili prognosis non faustior est.

Natura per se hocce in casu exspectationibus non respondet, paucaque sanationis exempla nobis suppeditat, effectae remotis impedimentis mechanicis inducendo vel serosam vel purulentam secretionem, quod maximopere sternutando ac screando factum est. Interdum, si non sanatio, emelioratio saltem surditatis profluviis sanquinis ex vasis haemorrhoidalibus, ex utero et naribus, et excretionibus alvinis criticis antecessis observatur. Jam Hippocrates affirmavit, surditatem diarrhoea biliosa, et e contra diarrhoeam biliosam surditate praesente decrescere.

In genere valet, ut vitiis auditus localibus, si ex omni parte nosci atque removeri, si morbosae per illa productae conditiones tolli possunt, si surditas nuper exorta, et paralysin nervi acustici perfectam nondum post se traxerat, exitus faustior sit exspectanda.

Surditas febribus sub decursu superveniens mox evanescit; si vero ab initio aut ad finem accedit, in casu posteriori interdum, casu priori rarissime tollitur; surditas febrium intermittentium reliquiae plerumque insanabilis.

In surditate sympathice ex sequela gastricarum affectionum orta, prognosis faustior statuenda; baryecoia dentitioni graviori comes dentibus evolutis evanescit.

Metastatica ex impetiginibus et exanthematibus suppressis originem hauriens pertinacissima, et istis non statim revocatis plerumque per se insanabilis, quod praecipue de herpete, morbillis, scarlatina valet. Faustior prophetia in surditate ex tinea: Itard ex novem hoc causa Baryecoia laborantibus duos sanatos dimisit.

Surditas post arthritidis insultum observata saepe saepius per subsequentem insultum dispellitur; in genere saltem emelioratio exspectanda si singuli arthritidis paroxysmi intensivae indolis, propinqua atque regularia intermedia exhibere solent.

Tympani membranae laxitatem ac causam agnoscens baryecoia melior avadit regnante calida ac sicca, pejor veror humido-frigida tempestate; si ejus fons est syphilis, cum syphilide insimul sanatur, exceptis sequelis insanabilibus jam effectis.

Cophosis causam petens in sanguinis extravasatis, plerumque per se evanescit, praeprimis si sunt ejusmodi, ut activitate vasorum resorbentium aut arte removeri possint, neque per causam, quae extravasatis substrata fuit, insimul paralysis perfecta, imo nervi acustici dislaceratio aut aliae disturbationes sensum auditum confundentes sint effectae. Sanguine, jam facta resolutione, et inflammatione aut suppuratione consecutiva causata, remoto, surditas plerumque insanabilis remanet.

Surditas fundata in nervi acustici compressione (excepta pressione a sanquinis congestione orta) insanabilis, quia causa plerumque etsi post annos per se lethalis est.

Baryecoia ob plethoram universalem sanationi modo facili et perdurante cedit; congestionibus vero sanquinis habitualibus orta difficilis sanatu, quum recidivae nonnunquam non observentur.

Apoplexiam matrem agnoscens cophosis fere semper omni tractamini resistit, imo augmentum capit aetate provectiori. Exemplum unum tantum notum est, auditus sensum apoplexiae insultu sublatum per subsequentim iterum revocatum; attamen tertio insultu vita est exstincta. Ceterum individua hac causa surda juvenilia majore, natu majora vero minore gaudent spe levaminis.

S e q u e l a e n o c i v a e surditate productae maxima pro parte et ad functiones mentales et ad characterem moralem referuntur. Adulti hoc malo capti redduntur tristes, morosi, frigidi, pavidi, diffidentes, qui status et voce et loquela uti et physiognomia peculiariter alterata sese manifestat.

Natu surdi, uti in infantia cophosi aut audit

difficili affecti evadunt quoque mutui, etsi jam loqui valuissent. Talibus infelicibus, si non contingit, ut instructione methodica gaudere valeant, vires intellectuales et character moralis remoram patiuntur, sicque illi brutis similiores quam hominibus vitam suam tristem transigunt.

Coenaesthesis quoque in genere apud surdos, praeprimis illos, in quibus nervi acustici paralysis contingit, maximopere hebetatur, ita quidem, ut in gradu majori frigus, aestus doloresque perferri possint, et praeprimis partes illae, quibus nervus communicans faciei in consensu cum nervo acustico existens, ramos plurimos impertit, in statum paralysi similem abducantur; hinc etiam porus auditorius externus exsiccatur.

Surdi licet sensu visus acriore praediti esse ferantur, hoc tamen falsum videtur; certum quidem est, istos homines longe melius rem quamcunque observare, quam eos, qui acie sensuum omnium gloriari valent.

Sectio cadaverum.

In surdorum cadaverum sectione saepius nullae morbosae materiales mutationes in auribus inveniuntur, saepius vero vitia, quae nobis sufficientem surditatis causam suppeditant; uti: Concrementa varia in meatu auditorio externo et cavo tympani, in tuba Eustachii, in cellulis processus mastoidei, destructio ossiculorum aurium, eorumque anchyloses, erosiones; parietum osseorum per cariem, et similes destructiones canalium; intumescentiae, degenerationes fungosae quoque cavum tympani, in-

vestientis membranae; destructio, incrassatio degeneratio membranae tympani in massam sarcomatosam.

Saepius surditatis causa non in aurium organis ipsis, sed in propinquis; uti: ostium tubae Eustachii claudentes tumores, varia morbosa producta in et prope cerebrum secundum decursum octavi nervi cerebralis.

Ac vitia formationis primae, quae vel surditatem, vel baryecoiam causaverunt, bis inventa est membrana tympani duplex, ejusque cavitas saepius innumeris sese decnssantibus cuticulis expleta; ossicula aurium aut justo minora, aut majora, aut singula absentia; cochlea inveniebatur interdum sesquialiter voluta, et labyrinthus in uno casu substantia ossea plenus. Celeberrimus D. Prof. Römer in puero surdomutuo stapedem cum fenestrae ovalis margine concretum, et inter illum et incudem invenit supernumerosum duas lineas longum subrotundum ossiculum, quod supra et retro parieti tympani immobiliter adhaesit. Huic praeparato defuit adhuc eminentia pyramidalis; promontorium et fenestra rotunda; ambae scalae cochleae in vestibulum sese insinuaverunt.

Therapia.

Morbi natura ex surditatem vel comitantibus vel illi praegressis symptomatibus nota, sequentes in genere indicationcs explendae veniunt:

1mo Surditatem vel directe, vel indirecte excitantes causas removere;

2do omnes per illas jam effectas mutationes morbosas tollere.

Ast saepius causa materialis tollenda nosci nequit, quo in casu deinde scitu necessarium est, qualis via sit ingredienda, ut malum tractamine rationali aut removeatur, aut ut saltem manifeste non noceatur.

Quare primum indagandum erit, num surditas morbus simplex, solumodo ad auditus organon restrictus sit, aut cum morbo universali, aut cum statu systematis cujusdam eminentis morboso, a quo vel verosimilter dependet, vel deduci posset, sit conjuncta. In casu posteriori causa supposita communis tollenda atque effectus summopere respiciendus est. Si surditas hocce tractamine melior non redditur, causa magis in propinquis aut in istis organis quaerenda, quae cum auri sympathica relatione existunt; videndum nimirum, num dentes carie correpti aut aliud quidquam morbosi in oris aut faucium cavo e. s. p. adsint, quod deinde removendum. Emelioratione his conaminibus non intrante, causa deinde in cerebro, aut auri ipsa quaerenda est. Quoad primum, semper morbosa cerebri affectionem denotantia symptomata inveniuntur, uti: Cephaleae, vertigo, memoriae infirmitas, quae in definienda diagnosi nos adjuvant. Eorum absentia nobis declarat, causam nunc in auditus organo ipso esse quaerendam; quamobrem accurate explorandum num quid morbosi in meatu auditorio externo, in tympano, aut in tuba Fustachii inveniatur. Ceterum per se intelligitur, jam ab initio hanc explorationem summi momenti esse, et in surdo quolibet meatum

auditorium externum, quam primum inspiciendum esse, ad quam investigationem a Celeberrimo D. Prof. Hager inventum instrumentum: Otoscop dictum, aptissimum.

In hisce partis vitiis nullis inventis, conclusio nulla alia facienda, quam labyrinthi vitia surditatis causam esse, in quo casu tantummodo speciebus remediorum binis (quae ceterum fere omnia contra surditatem usitata in se continent) modo empyrico morbus debellandus est.

Huc referuntur r e m e d i a d e r i v a n t i a et e x c i t a n t i a; priora et in cutis superficiem, et in membranas muciparas adhiberi possunt.

Ad r e m e d i a d e r i v a n t i a i n m e m b r a n a s m u c o s a s a d h i b e n d a numerantur s i a l a g o g a et p e r a l v u m evacuantia.

Ad remedia s i a l a g o g a referuntur masticatoria sequentia: radix Pyrethri, Pimpinellae albae, Senegae, herba Nicotianae; deinde gargarismata salivationem efficientia e. g. ex infuso radicis Pyrethri spirituoso et uncia salis marini; per unquenti mercurialis inunctionem etiam, sed sine successu salutari ptyalismus provocabatur.

Ad e r r h i n a pertinent: pulvis florum Arnicae, Convallariae majalis etc.

D i r e c t e d e r i v a n t i b u s adnumerantur, quae stimulo suo visci auris secretionem augent, alterant membranamque porum auditorium externum investientem irritant imo inflammant. Ejusmodi remedia sunt: Succus herbae Rutae, Sedi Telephii expressus; decoctum radicis Asari; vel per aliquot dies saepius guttis olei Rutae tribus in meatum audito-

rium instillatis, dimidium fervidi oleo eodem conspersi panis auri imponatur; fartu quoque et exinde provocato stimulo baryecoia saepius momeutanee tollebatur.

Remedia per alvum evacuantia summi momenti quidem sunt, sed solum tunc salutaria evadunt, si aegri constitutio majorum ac saepe repetitarum dosium usum admittit; imprimis sunt recommendanda: Scammonium cum calomelano. In individuis, quae habitualibus alvi constipationibus laborantia purgantia repetita non ferunt, clysmata drastica adhibenda sunt.

Derivatio ex diapnoicis profluens est infirma et insufficiens, ceterumque eorum usu systema cerebrale, uti et auditus organon ob influxum in systema vasorum sanquiferorum excitans male afficiuntur. Eundem fere effectum malum corporis motus validi et continui producunt; usus autem laneorum vestimentorum ad transpirationem lenem continuo sustentandam maxime est recommendandus, uti et pedum calor et involutio cum linteo cerato iis surdis imprimis proficua, qui de frigore pedum continuo queruntur. Remedia diaphoretica adnumerata iis surdis in genere sunt salutaria, qui prius habitualibus, nunc autem minutis, aut plane suppressis capitis sudoribus laboravere.

Derivantium per cutem emolumenta sunt in genere exigua, attamen majora in surdidate brevi tempore existente.

Maximae utilitatis sunt ulcera artificialia per Kali causticum in regione processus mastoidei provocata, deinde inductio setacei in nucha.

Depletiones sanquinis in surditate ex plethora nata successu faustiori, quam serosae et purulentae derivationes coronantur; prioribus temporibus in his casibus sectio venae jugularis fuit instituta. In congestionibus capitis pro re nata sectio venae saphenae, aut hirudines circa anum et apud femina circa partes genitales adplicatae proficuae esse possunt.

Quoad remedia excitantia electricitas et galvanismus primum locum omni tempore occupabant, atque in aurium morbis persaepe in usum revocabantur; ast licet initio iis indulgeretur, mox tamen forsan eadem injuria iterum plane negligabantur.

Moxa, imprimis si repetitis vicibus in processum mastoideum adplicatur efficacissimis remediis adnumeratur. Causterisatio cum ferro candente minus proficua est, plura praestant fumigationes et vaporisationes e. g. ex decocto Asari cum aceto, aut ex tinctura Asari aetherea, aut ex sulphure incenso elicito gase sulphuroso, aut vapores ex aethere eliciuntur. In priori casu vapor ope tubo inflexo exstructi infundibuli, quod ebullientis vasis operculo respondet, in meatum auditorium propagatur; vaporisationes aethereae apparatum proprium *) expostulant. Vapores quoque ope instrumenti tubuliformis per tubam Eustachii in cavum tympani duci possunt.

Ad internas partes stimulo directo, alio modo excitandas, oris et faucium cavum fumo Nicotianae

*) Itard über Krankheiten des Ohres und Gehöres.

repletur, illeque sub exspiratione valida ore et naribus clausis per tubam Eustachii in tympani cavum pellitur.

Porro in morbosa cutis meatus auditorii externi intumescentia, in membranae tympani incipiente incrassatione, in membranae cavum tympani investientis adfectione morbosa chronica, embrocationes in meatum auditorium externum, vel in caput tonsum sunt recommendandae, ast debilitate et torpore nervorum praesente, minus praestant. Istis qua adjuvans sal culinaris cum sale ammoniaci depurati, aut hepar sulphuris cum aequalibus partibus acidi acetici adduntur; aut aqua marina sola adhibetur.

Excitantes injectiones et instillationes, quae vi minori adplicantur embrocationibus effectu salutari posponendae, et tantum uti adjuvantia habenda sunt. Ad illas pertinent: Succus herbae Rutae, Menthae, Télephii, bulbi Allii, sub cinere assati bulbi Cepae; porro tinctura Cantharidum, Castorei, oleum Chamomillae aut Lauri; solutio salis culinaris aut salis ammoniaci. Ast remedia haecce, quum a sensibilitatis foco nimis remote adhibeantur, exiguum tantum effectum exserere possunt; quare ut nervus acusticus stimulo magis directo afficiatur, tam fluida, quam vaporosa et gasiformia medicamina tubulosorum instrumentorum ope per tubam Eustachii auri internae adplicari in votis fuit,

Omnia haec remedia expostulant in tractamine patientiam et constantiam.

Ceterum alia remedia sunt, quae actione excitante vel sanationem vel emeliorationem interdum afferunt; huc pertinent: strepitus fortior per detona-

tiones aut explosiones artificiales, nam exstant plura exempla, quod homines tormenti imissi fragore, vel tonitru sensum auditus ammiserint, subsequenti vero simili fragore iterum istum receperint. Sic forma surditatis propria existit, Paracusis Willisiana dicta, in qua facultas sonos percipiendi sub strepitu simul praesente tantum possibilis; quamobrem contra hanc morbi formam qua remedium palliativum strepitus recommendatur.

Remediis omnibus sine ullo emolumento adhibitis, baryecoia per tubas acusticas, aut alia instrumenta adjuvetur; ast pro dolor, hucusque instrumenta inventa adhuc valde inperfecta.

Literatura.

etius, tetrabibl. II. Sermo II. cap. 79.
lberti, oratio de surditate et mutitate. Norimb. 1591.
— — disp. de causis vitiorum auditus. Halae, 1752.
rnemann, Bemerk. über die Durchbohrung des proc. mast. Göttingen 1793.
auhinus, de auditus laesione. Basil. 1657.
aspax. die Krankhtn. des Ohrs und Gehörs in Rusts Magazin X. B. 3. H, B. XI. 113.
urtis, über den gesunden und kranken Zustand des Ohres. übers. v. Robbi. Leipz. 1819, m. K.
schke, Diss. inaug. de audit. vitiis Berl. 1819.
aase, Diss. audit. vitia surdit. et diff. auditum producentia. Lips. 1784.
elmont, de auditu difficili. Hal. 1603.
ofmeister, de orgn. audit. et éjus. vitiis. Leid. 1741.
ufelands, Journal. Decemb. 1821.
tard, über Krankh. d. Ohrs und Gehör's, aus dem Franz. Weimar 1822 als 4. B. der chirurg. Handbibl. m. K.
lose, Snmmlung phys. path. therap. Abhandl. über die Sinne 1. Heft, Dresden, enthält Monfalcon über die Krankheiten des Ohres, und Saissy über die Krkhtn. des innern Ohrs aus Diction. de Scienc. medic. Tom. 38.
auche, Bemerk. über die Krkhtn. des Gehörganges, in d. verm. Abhandl. aus dem Gebieth d. ges. Heilk. Petersburg 1. Sammlung.
rampel, wie erhält man sein Gehör ꝛc.
ering, Ritter v. Aphorismen: über Ohrkrankheiten.
treintz, Diss. iuaug. de morbis auris. Vindob. 1836.
ncke, Sammlung auserles. Abhandlg. u. Beobachtg. aus d. Gebiethe der Ohrenheilkunde, 2. Band.

THESES DEFENDENDAE.

1. Contra erethismum regimen diaeteticum plus valet quam pharmaca,
2. Petechiae et morbus maculosus Werlhofi non merentur exanthematibus adnumerari
3. Dantur inflammationes cum debilitate universali.
4. Erethismus vasorum est symptoma nimiae sensilitatis nervorum.
5. Ad determinandum statum virium non solum gradus, sed et summa virium respicienda est.
6. Exarticulatio pedis intra primam et secundam seriem ossium tarsi, ceteris paribus exarticulationi metatarsi praeferenda.
7. Exarticulationi pedis amputatio cruris praestat.
8. Generationem homogeneam inter et heterogeniam nulla essentialis differentia.
9. Auditus in cultura hominis tam intellectuali, quam morali plus, quam sensus visus praestat.
10. Si aër athmosphericus est vivum cosmicum, etiam aquam et terram talem vitam vivere necesse est.
11. Sanitatem relativam inter et morbum nullus distinctus limes.
12. In organismo humano inveniuntur etiam partes, in quibus systema nervorum amateria organica non separatum est.